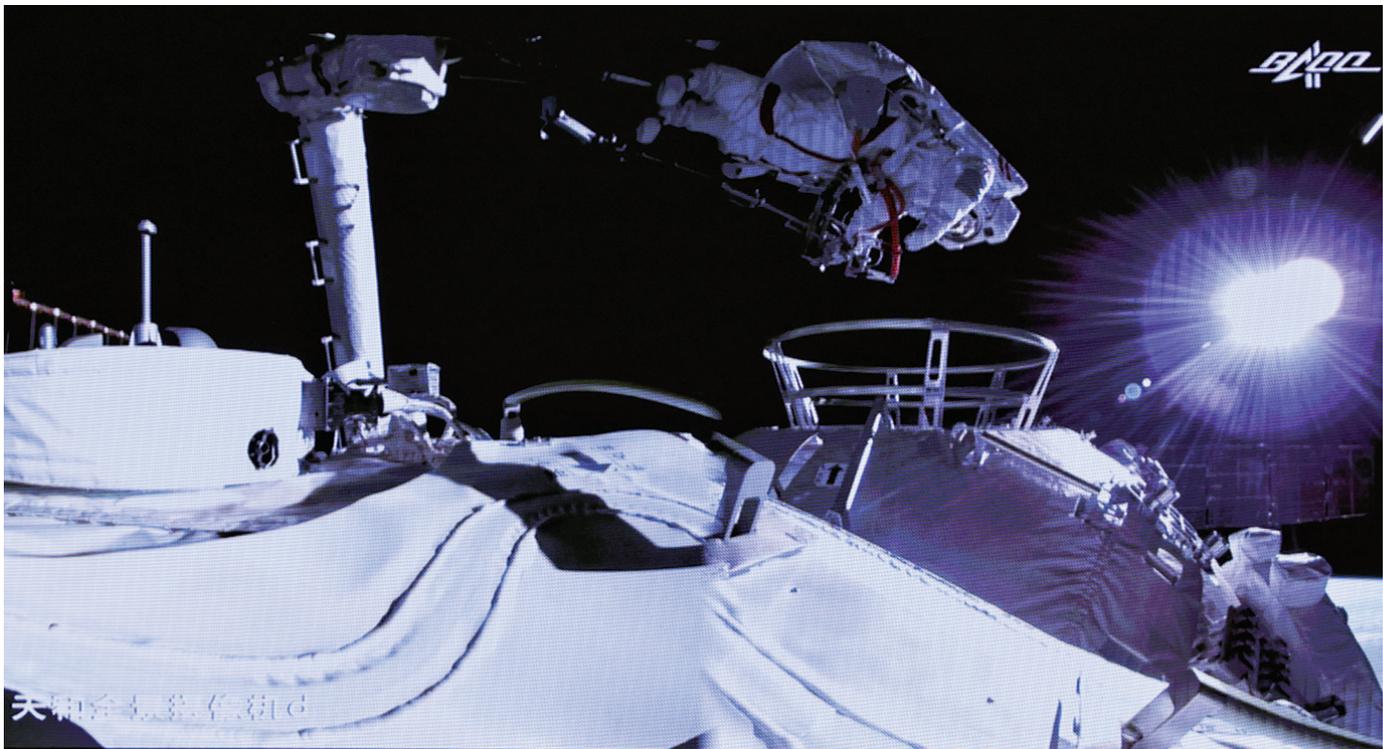


“老亮了” 中国人再次漫步太空

lm
 昨日上午,中国空间站航天员首次出舱,聂海胜在舱内耐心指挥提醒队友。成功出舱后,刘伯明激动地喊出了家乡东北话:“老亮了!”



7月4日,在北京航天飞行控制中心大屏拍摄的航天员在舱外工作场面。

新华社发

据中国载人航天工程办公室消息,北京时间2021年7月4日14时57分,经过约7小时的出舱活动,神舟十二号航天员乘组密切协同,圆满完成出舱活动期间全部既定任务,航天员刘伯明、汤洪波安全返回天和核心舱,标志着我国空间站阶段航天员首次出舱活动取得圆满成功。

这是继2008年神舟七号载人飞行任务后,中国航天员再次实施的空间出舱活动,也是空间站阶段中国航天员的首次空间出舱活动。

此次出舱活动,天地间大力协同,舱内外密切配合,圆满完成了舱外活动相关设备组装、全景相机抬升等任务,首次检验了我国新一代舱外航天服的功能性能,首次检验了航天员与机械臂协同工作的能力及出舱活动相关支持设备的可靠性与安全性,为空间站后续出舱活动的顺利实施奠定了重要基础。

神舟十二号航天员乘组自6月17日进驻天和核心舱以来,按计划开展了各项工作,目前3名航天员状态良好,后续在轨飞行期间还将进行一次出舱活动。

“手先伸出去,抬起来一只脚。”昨日上午,中国空间站航天员首次出舱,聂海胜在舱内耐心指挥提醒队友。

成功出舱后,刘伯明激动地喊出了家乡东北话:“老亮了!”

出舱看到全景摄像机A工作正常后,地面工作人员表示:“非常好,地面也表达对你们的感谢。”

航天员回应:“神舟十二号也感谢地面工作人员,你们更辛苦!”

随后航天员刘伯明把摄像头对准地球:“现在下面有白云朵朵,还有成片地像海洋一样的,还有像冰层一样的,你们随着我舱外摄像机的全景,跟随我的步伐,一起自由地飞翔吧!”

身穿自主研制航天服

记者了解到,此次出舱任务,航天员从里到外穿的是专用航天服:先是出舱内衣,然后要套一层液冷服,再穿上舱外的航天服。穿上航天服之后,还要进行大流量的冲洗及吸氧、排氮等过程。

三名航天员如何分工

昨日上午,神舟十二号三名航天员协同配合,进行中国空间站首次出舱活动。这是继神舟七号飞行乘组顺利完成出舱任务后,时隔13年,中国航天员再次执行出舱任务。

在这次出舱任务中,三名航天员都有哪些任务?彼此之间又是如何分工的呢?一起来了解一下!

三名航天员,分工明确!此次航天员出舱活动,三名航天员都有明确分工。

出舱的两名航天员,一人要为机械臂安装上臂支架,包括脚限位器、工具台等,随后借助机械臂进行移动。另一名航天员借助舱壁上安装的扶手,爬行一段距离到作业点进行辅助工作,其间还要进行一次应急返回验证。

中国航天员科研训练中心选训室主任王焰磊:因为航天员在舱外做一些作业任务的时候一旦出现紧急情况,那么航天员必须要快速、紧急返回到气闸舱里边,然后用我们舱载的应急供氧来保证生命安全,所以也要做这方面的验证。

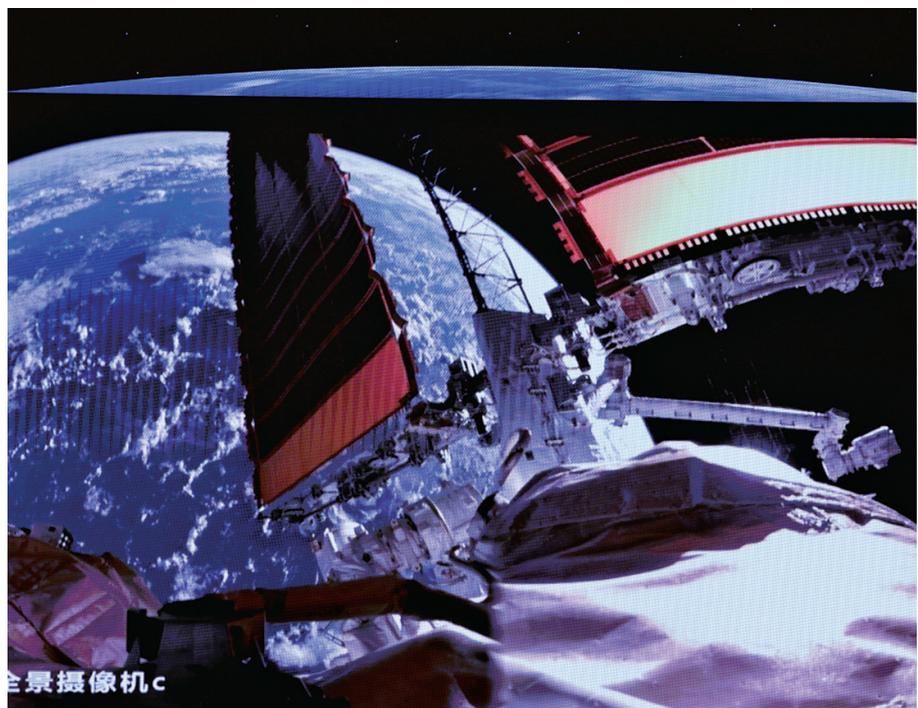
此次出舱活动的另一项重要工作,就是进行舱外全景摄像机的抬升。

中国航天员科研训练中心选训室主任王焰磊:事先,摄像机由于发射的外暴露的限制,把摄像机安装在了一个比较低的位置,它的视场角还是有限的,入轨之后,航天员根据任务需要,需要扩展摄像机的视角来监视整个舱外的情况,需要航天员去把这些摄像机安装一个支架,架得更高一点。

两名航天员出舱过程中,舱内航天员需要对机械臂进行操作,虽然地面人员也可以对机械臂进行大范围转移,但在有航天员站在机械臂上的时候,舱内航天员可以更直观的对机械臂位置进行观察,更能与舱外航天员进行直接交流。

中国航天员科研训练中心选训室主任王焰磊:那么这个时候呢,因为我们地面的监控手段是有限的,所以需要舱内的航天员和舱外的航天员之间通过语音沟通,包括舱内的航天员通过仿真软件和他看到的图像,进行一些判断来进行操控。

另外,由航天员自主操作机械臂,在安全性



这是空间站全景相机拍摄的地球画面(7月4日摄于北京航天飞行控制中心)。

新华社发

上也有更好的保障。中国航天员科研训练中心选训室主任王焰磊:一方面是通过我们仿真软件的预警功能,另外一方面,舱外航天员和舱内航天员都有急停装置,舱外的航天员在运动过程中如果一旦发现有可能、风险的话,他可以直接按下急停装置,机械臂就会停止工作,也是保证安全的

多重手段。通过航天员在中国空间站的首次出舱活动,航天员出舱能力、应急能力都能够得到有效验证,特别是在舱外进行长时间工作,人与装备的结合为后续航天员对空间站进行维护提供了宝贵经验。

据新华社、央视

汽车专刊

电话/024-22699191

沃尔沃新款XC60,让你领略什么是低调的实力派

近日,北欧汽车实力品牌沃尔沃开启了一场别开生面的新款XC60试驾品鉴会。“上场,即主场”这句响亮的品牌宣传语,不仅彰显了沃尔沃的品牌自信,也凸显了新款XC60卓越不凡的品质。作为中期改款车型,新款XC60并没有在外观和内饰上进行颠覆性的调整。而是通过进一步提升驾乘体验、科技含量,以及全车安全性等方面;进一步凸显沃尔沃有内涵,不张扬的品牌个性。下面就让我们来掀开新款XC60的神秘面纱吧!



1、更实力:
 新款XC60全面迈入了混动时代,全面升级48V混动系统,动力操控底盘全面升级,驾乘更舒适。减震器阻尼调教改善,提升日常驾驶舒适性;加配顶级电控刹车系统,0.15秒实现制动响应,制动响应速度提升2倍;全时智能四驱系统+4C自适应底盘和空气悬架。

2、更智慧:
 同级唯一原生内置安卓车机系统,安全稳定、操作灵敏、响应精准、迅敏迭代。同级最开

放阿里/腾讯/华为开放生态全覆盖,60+场景衣食住行“百事通”;全系标配City Safety™城市智能安全系统,轻松拥有最顶级安全;

3、更质感:
 瑞典皇室御用国宝级Orrefors水晶挡杆;宝华韦健音响系统,随身携带的私人音乐厅;同级唯一CleanZone®北欧清洁驾驶舱,对生命与健康的极致追求,是豪华应有的态度;新款XC60气质升级,细节彰显高阶审美,豪华就是把自然搬进车里。